33
CENTRE DE GESTION

33 CENTRE DE GESTION

L'utilisation de produits phytopharmaceutiques

Mardi 11 décembre 2012

Centre de Gestion de la Fonction Publique Territoriale de la Gironde

- Docteur Christine DROY-PLESSIER
- Docteur Bruno CAYER
  - Médecins de prévention
- David DURAND
  - Responsable du pôle Santé-Prévention

Les effets sur l'organisme humain

BIOCIDE

Organismes vivants

Insectes, végétaux, mammifères, être humain …

Tuer

Insecticides

Acaricides

Hellicides

Herbicides

Taupicides

Rodenticides

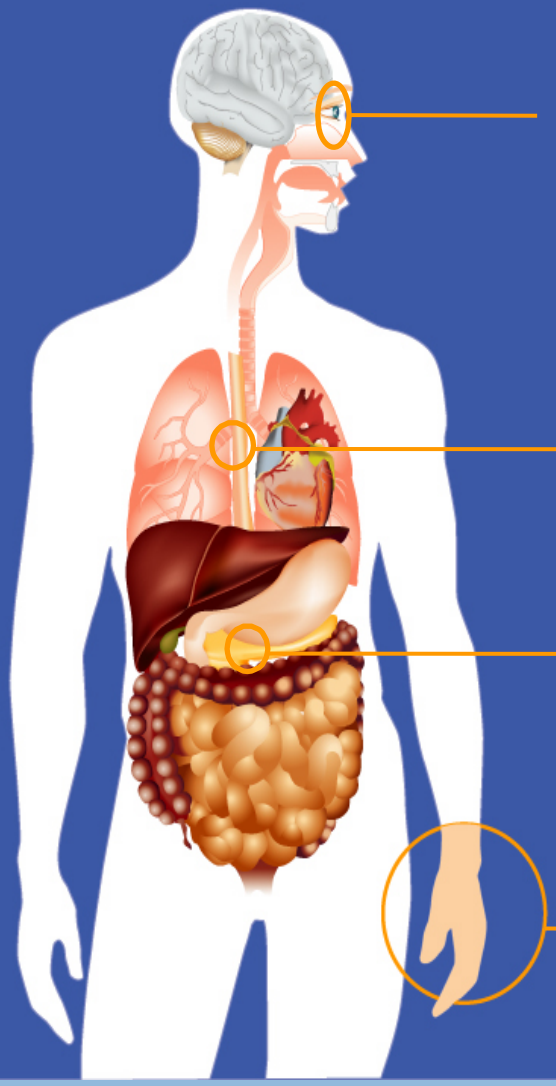
Fongicides

Nematicides

Corvifuges

Voies de pénétration des produits dans l'organisme

4 voies principales (indépendantes et cumulatives)



Voie conjonctivale
- par projection
- par contact avec mains souillées

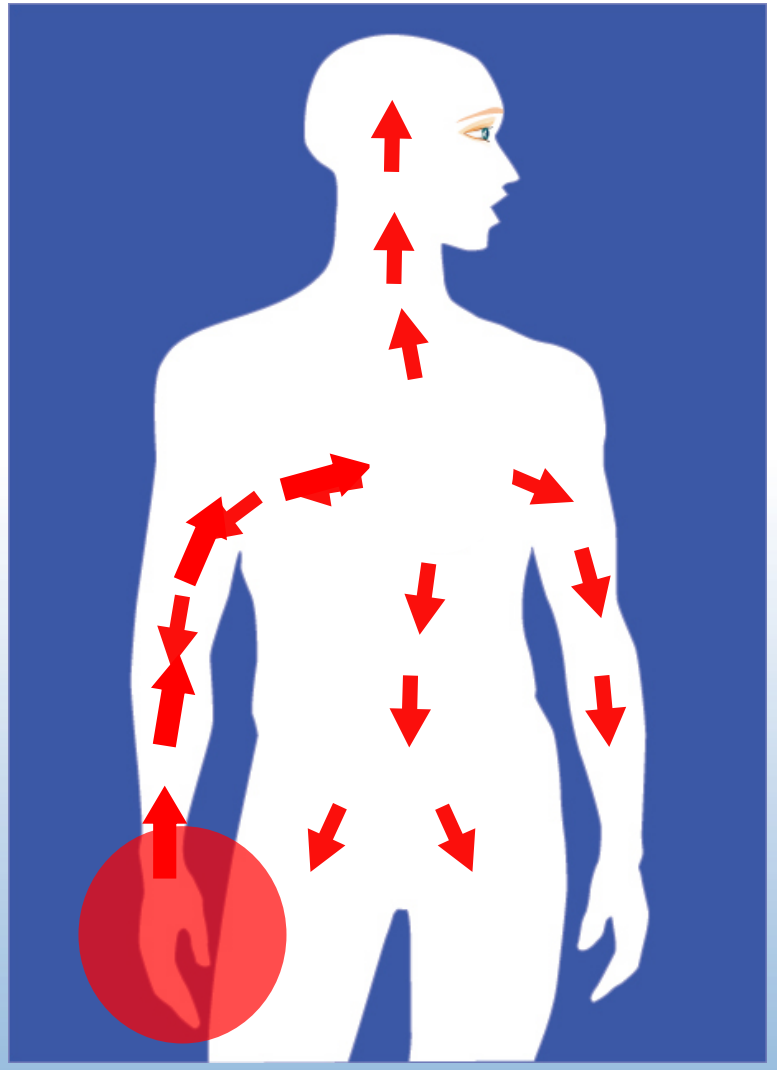
Voie respiratoire
- par inhalation de poussières, aérosols et vapeurs

Voie digestive
- par ingestion accidentelle
- par contact avec mains souillées
- par déglutition de particules inhalées

Voie cutanéo-muqueuse
- par contact direct accidentel ou non
- par projections, éclaboussures...

Devenir des produits dans le corps humain

Quelque soit
la voie de pénétration,
les produits intègrent le sang



Tous les organes peuvent donc être atteints

Effets immédiats

Dans un délai de quelques heures à quelques jours

TOXICITÉ AIGUË

Par absorption le plus souvent d'une **dose unique massive**

troubles

- généraux
- oculaires
- respiratoires
- parfois décès
- cutanés
- digestifs
- nerveux

Effets à long terme

Dans un délai de quelques semaines à 40 années

TOXICITÉ CHRONIQUE

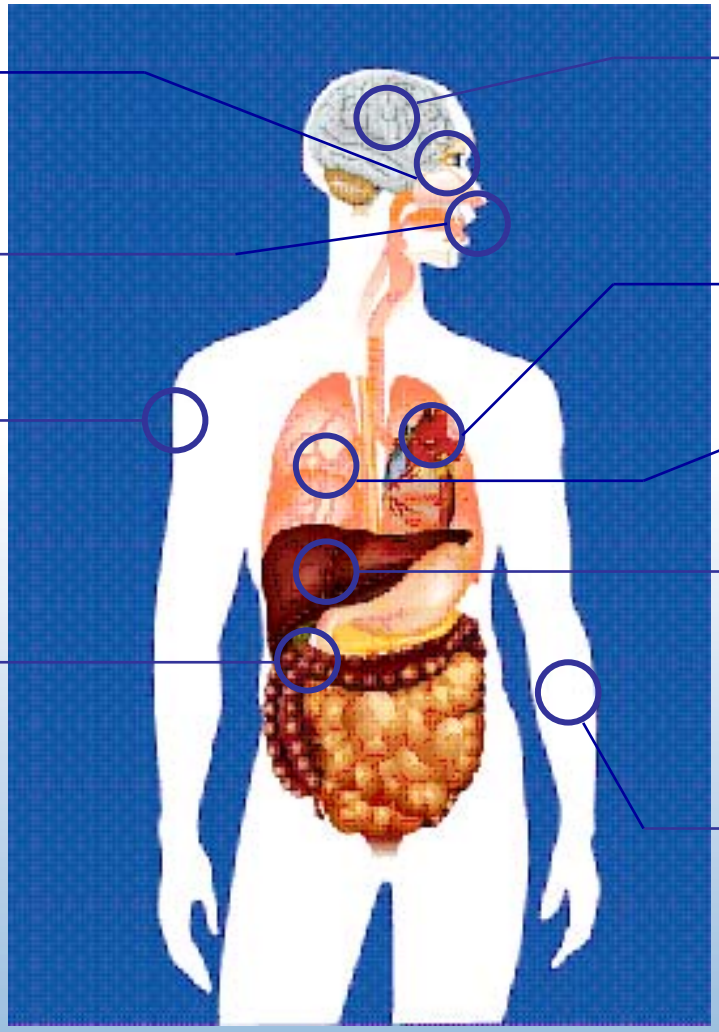
Par **administration répétée de petites doses** pouvant entraîner l'accumulation dans l'organisme

Risque de :

- cancers
- maladies neurologiques
- troubles de la reproduction
- autres...

La pathologie humaine

Quels symptômes ?



Pupilles contractées, larmoiement, lésions oculaires

Hypersalivation, crachat

Sueur, sensation de chaleur, irritation, lésions cutanées

Blocage du foie, des reins

Céphalées, vertiges, fièvres, troubles de la conscience

Bradycardie, hypotension

Gène respiratoire, Troubles respiratoires

Crampes abdominales, diarrhées, vomissements

Tremblements

» La prévention

Evaluer et prévenir les risques phytopharmaceutiques

L'article 2.1 du décret n° 85-603 du 10 juin 1985 modifié et l'article L.4121-1 du Code du travail imposent à l'employeur de prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.

- Actions de prévention des risques professionnels
- Actions d'information et de formation
- Mise en place d'une organisation et de moyens adaptés
- Adapter ces mesures pour tenir compte du changement de circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes

Evaluer et prévenir les risques phytopharmaceutiques

- Les 9 principes de prévention

(article L.4121-2 du Code du travail)

1. Eviter les risques
2. Evaluer les risques qui ne peuvent être évités
3. Combattre les risques à la source
4. Adapter le travail à l'homme (…)
5. Tenir compte de l'état d'évolution de la technique
6. Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux
7. Planifier la prévention (…)
8. Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle
9. Donner les instructions appropriées aux travailleurs.

Evaluer et prévenir les risques phytosanitaires

- **RISQUE = DANGER x EXPOSITION**

EVALUER	Effets du produit sur la santé	activité de travail
PREVENIR	Ne pas traiter Choisir un produit moins dangereux	Formation Organisation Matériel Equipements de protection

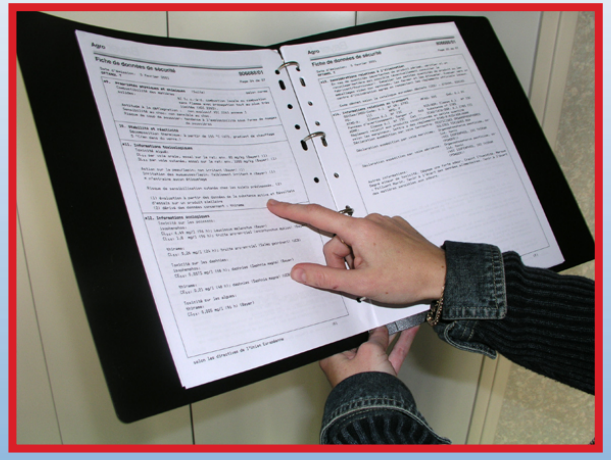
La prévention : identifier le risque

L'étiquette

nom du produit, indications et symboles de danger, phrases de risques et conseils de prudence…

La fiche technique du produit

Dosages, période de traitement et délais, conseils d'emploi, mode d'application et préparation, conditions de stockage, …



La fiche de données de sécurité

16 rubriques

La prévention : identifier le risque

Le nouvel étiquetage qui va entrer progressivement en vigueur d'ici 2015

Produits comburants
qui peuvent provoquer ou aggraver un incendie

Empoisonnement/mort
rapide même à faible dose

Dangereux pour les organismes du milieu aquatique

Corrosifs *qui attaquent ou détruisent les métaux, rongent la peau et ou les yeux*

Inflammables
qui peuvent s'enflammer

Dangers multiples :
empoisonnement, irritations, allergies, somnolence, vertiges

Néfastes pour la santé :
cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction…

Gaz sous pression *qui peuvent exploser et être responsable de brûlures cryogéniques*

Explosifs

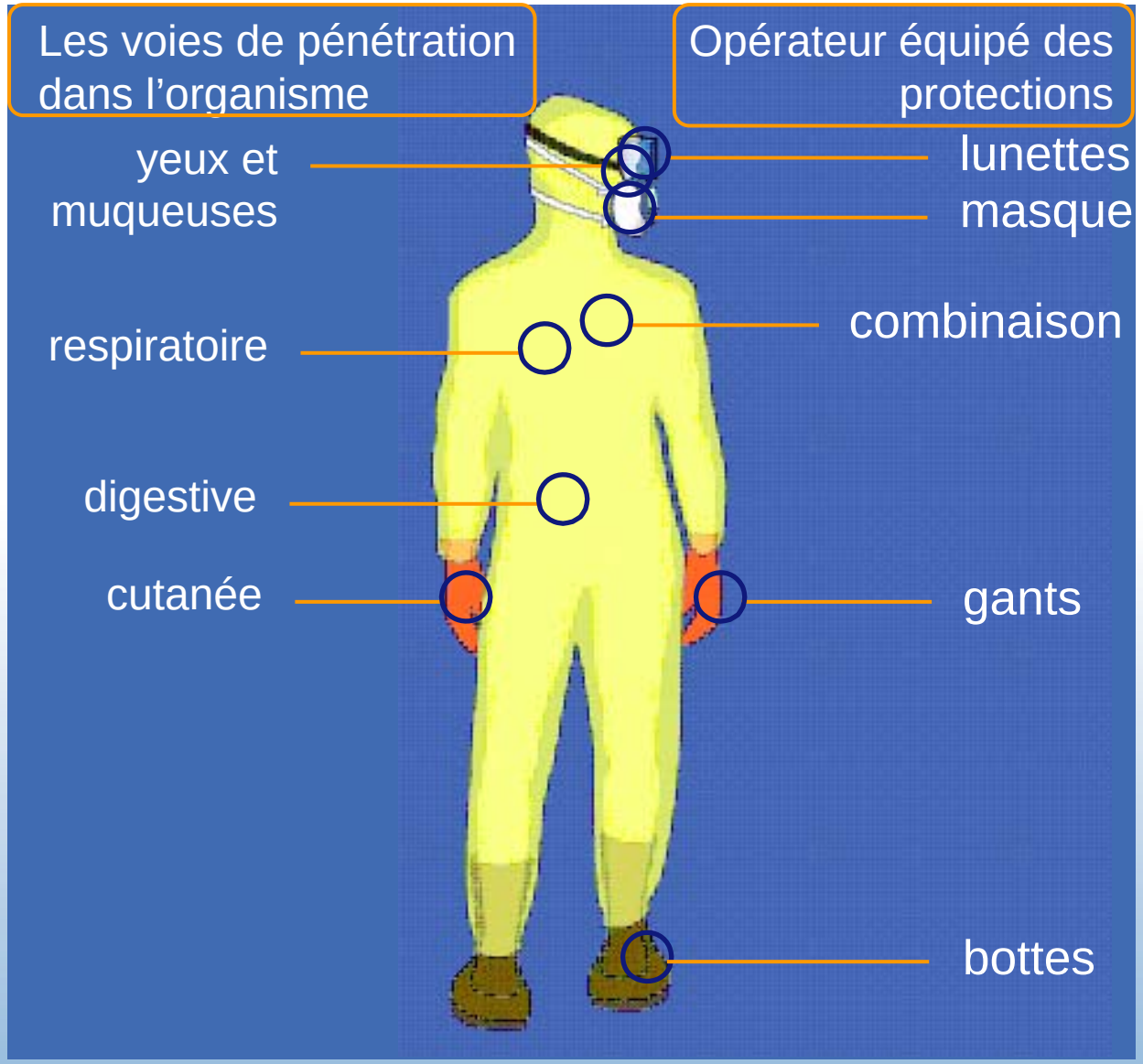
La prévention : E.P.I.

Les obligations de l'employeur

Il doit assurer :

- La fourniture des EPI
- La formation à l'utilisation des EPI
- L’entretien et la vérification des EPI
- Le remplacement des EPI usagés

La prévention : E.P.I.



CE

La prévention : E.P.I.

- Les appareils de protection respiratoire

Les différents types d'appareils

Les appareils à ventilation libre

le 1/2 masque

le masque complet

Les appareils à ventilation assistée

la cagoule

le casque

NORME EN 141

La prévention : E.P.I.

- Les filtres à particules (antiaérosols)

Ils présentent un marquage de type "P"

3 classes d'efficacité

> P1 arrête au moins 80% des particules

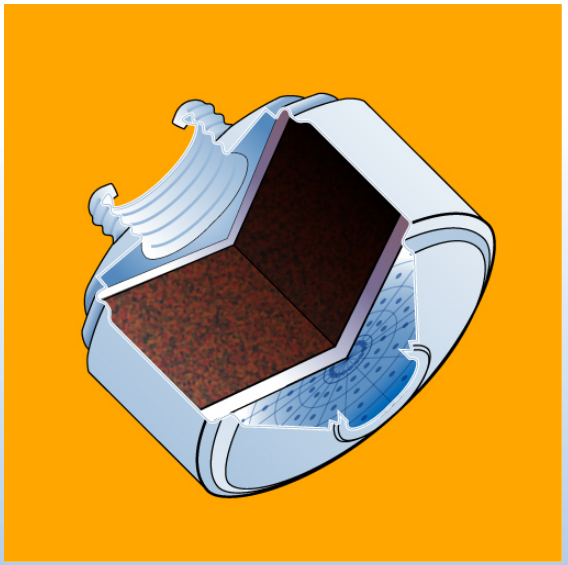
> P2 arrête au moins 94% des particules

> P3 arrête au moins 99,9% des particules

La prévention : E.P.I.

- Les filtres anti-gaz

L’effet « anti-gaz » est obtenu par fixation des gaz sur du charbon actif : phénomène d’adsorption



La prévention : E.P.I.

Type	Couleur	Domaine d'utilisation	Produits
A	**Marron**	Gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est supérieur à 65°C	Phytos Organiques Alcools Hydrocarbures Solvants
AX	**Marron**	Gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est inférieur à 65°C	Bromure de méthyle
B	**Gris**	Gaz et vapeurs inorganiques	Chlore
E	**Jaune**	Dioxyde de soufre (SO_2) et autres gaz et vapeurs acides désignés par le fabricant	Anhydride sulfureux
K	**Vert**	Ammoniac et dérivés organiques aminés	Ammoniac

La prévention : E.P.I.

- Choisir un appareil de protection respiratoire

Bien choisir son appareil de protection respiratoire, c'est une garantie pour mieux le porter

Pour le choix de cette protection, privilégier :

- la protection intégrale,
- un appareil facile à mettre en œuvre et à enlever,
- un appareil confortable,
- des matériaux de qualité (non irritants), faciles à entretenir et à désinfecter,
- un large champ de vision,
- les conseils du fournisseur.

La prévention : E.P.I.

- **Respecter la date de péremption**

Les filtres à particules

- augmentation de la résistance à la respiration

Les filtres anti-gaz

- Perceptions d'odeurs, si le produit est odorant
- Choc important du filtre
- Filtre mouillé
- Filtre exposé à la chaleur (soleil, radiant…)
- Filtre colmaté

La prévention : E.P.I.

- Entretien

Après chaque utilisation

1. Oter le ou les filtres
2. Nettoyer l'appareil de protection
3. Vérifier > L'étanchéité
   > Les raccords
   > Les soupapes
4. Replacer l'opercule sur la cartouche

Pour les appareils à ventilation assistée

> Le tuyau de raccordement
> Le niveau de charge de la batterie
> Le débit d'air

Dans tous les cas, respecter les préconisations du fabricant

La prévention : E.P.I.

- Stockage

Le filtre anti-gaz

- Nettoyage avec un chiffon propre et légèrement humide

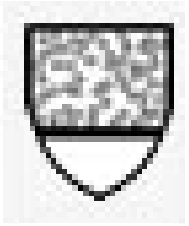
Le masque et les filtres doivent être séparés et rangés dans :

- Un endroit sec
- Un emballage hermétique

La prévention : E.P.I.

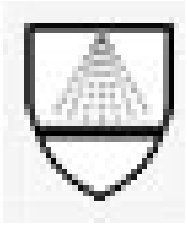
Type 6

Étanchéité aux éclaboussures



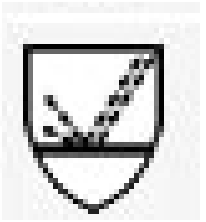
Type 5

Étanchéité aux particules



Type 4

Étanchéité aux aérosols



Type 3

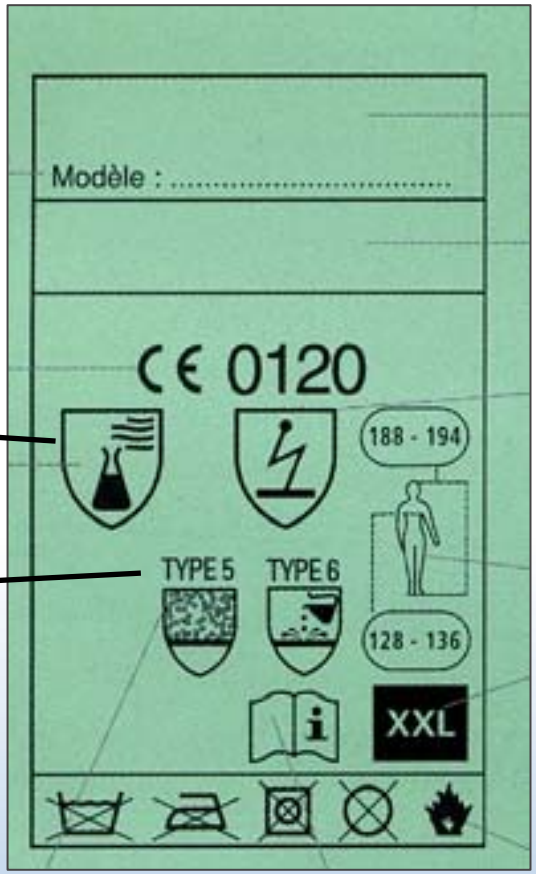
Étanchéité aux liquides

Type 2

Étanchéité partielles aux gaz

Type 1

Étanchéité aux gaz



La prévention : E.P.I.

- La protection des mains

  - La taille de 7 à 10

  - Les 3 pictogrammes :
    > risques chimiques
    > risques mécaniques
    > risques micro-biologiques

Les gants doivent être en nitrile
ou en néoprène et de préférence à manchette

A	J	K	L
Alcool	**Solvants**	**Bases**	**Acides**

NORME EN 374

La prévention : E.P.I.

La protection des pieds

Tout type de bottes correspondant aux **normes EN 345-346-347**

La protection des yeux

Les lunettes masques de protection étanches, anti-buée, avec des oculaires en résine polymérisée ou en Acétate. **Normes EN 166,168**

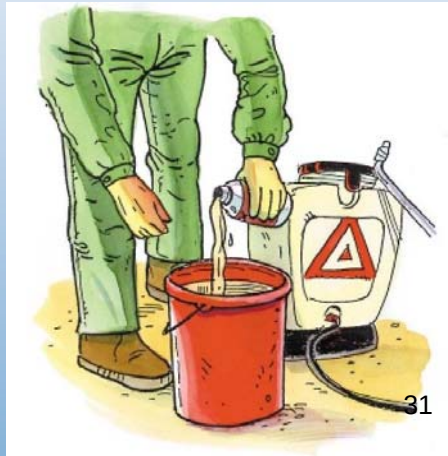
Des exemples de bonnes pratiques…

La prévention : éviter le risque

- Moyens alternatifs
  - Désherbage thermique
  - Travail du sol et désherbage manuel
  - Prédateurs naturels (coccinelles)
  - Répulsifs naturels (sauge)

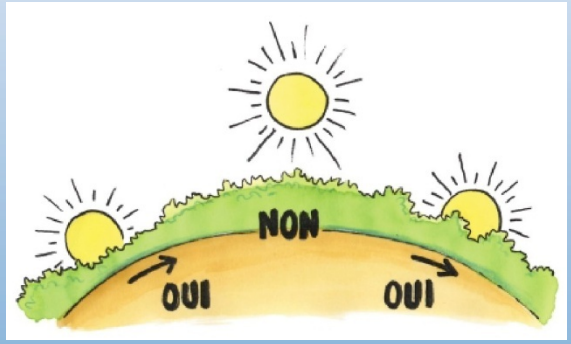
La prévention : bonnes pratiques

- Respecter le mode d'emploi et les doses recommandées
- Préparer le traitement dans une zone ventilée, voire en extérieur
- Porter les équipements de protection individuelle
- Vérifier et régler le matériel
- Nettoyer le matériel après utilisation
- Vider et rincer les emballages
- Stocker les emballages vides



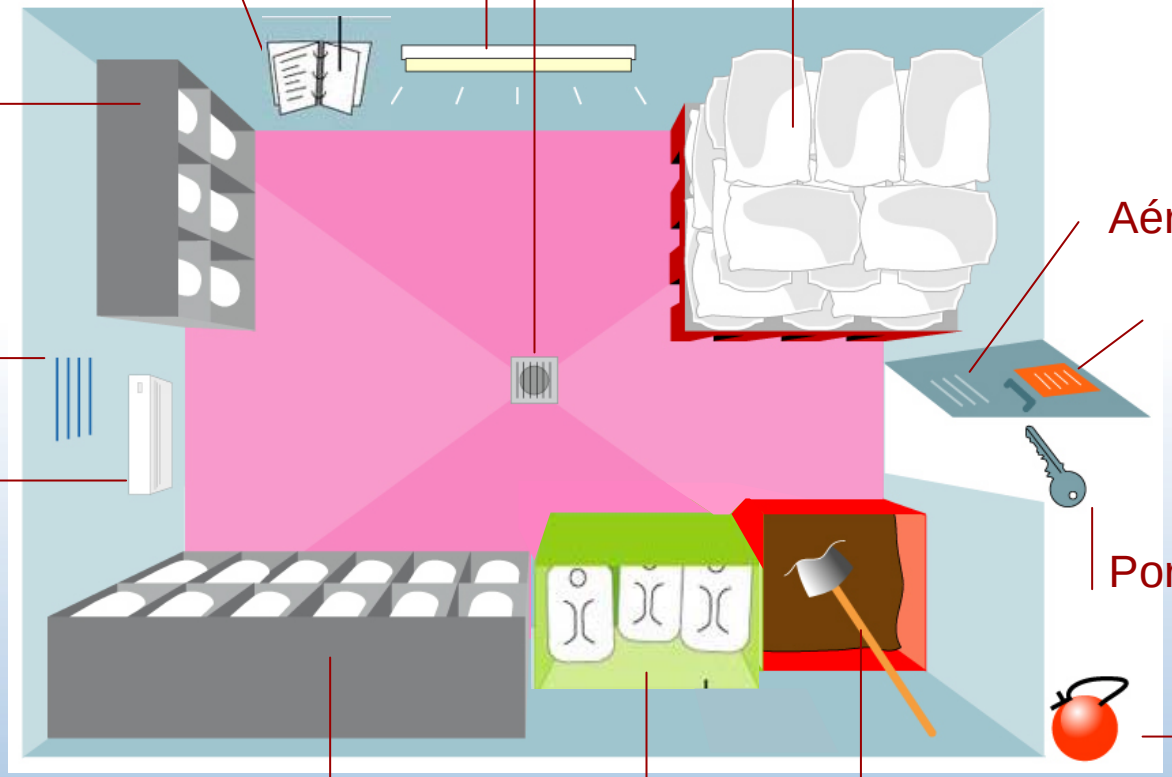
La prévention : bonnes pratiques

- Éviter les traitements par grandes chaleurs : traiter de préférence le matin ou le soir
- Éviter les traitements par vent fort
- Limiter la pénétration dans le nuage



La prévention : le local phytopharmaceutique

Le local de stockage



Intervenants

- Docteur Christine DROY-PLESSIER
- Docteur Bruno CAYER
  - Médecins de prévention
- David DURAND
  - Responsable du pôle Santé-Prévention
- Contacts:
  - 05 56 11 94 30
  - cdg33@cdg33.fr

CENTRE DE GESTION 33

MERCI DE VOTRE ATTENTION